# MANUAL DE USUARIO MODELO 2012
# ACCESS POINT / BRIDGE
# INALAMBRICO PARA EXTERIORES



# INDICE

## 1.- INTRODUCCIÓN

El Modelo 2012 es un Access Point / Bridge Inalámbrico para exteriores de largo alcance que opera en las frecuencias de 5.8GHz y 2.4GHz. Provee banda ancha hasta 108Mbps con modo súper (super A/G) sus características de potencia de salida son de alta transmisión y de sensibilidad superior. El Modelo 2012 de ANSEL extiende la cobertura de radio, elimina roaming innecesario entre Access Points y asegura la estabilidad de la conexión inalámbrica mientras que reduce el número de equipos requeridos para este tipo de comunicación.

El modelo 2012 provee una interface amigable incluyendo un control amigable de distancia entre 1 hasta 30 Km. y lee las RSSI indicando el estatus en tiempo real de la señal. Viene con un inyector PoE para una conveniente instalación a la intemperie.

El modelo 2012 de ANSEL refuerza la seguridad de transmisión con soporte completo de los últimos mecanismos de encriptación incluyendo 64/128-bip WEP, WPA2. Con una antena interna de 13 dBi, el modelo 2012 de ANSEL hace una solución óptima para proyectos de pequeña y gran escala.

### 1.1 Características

**Inalámbrico**

- **5.8GHz / 2.4 GHz** Trabaja en un espectro de frecuencia en 5.8GHz /2.4 GHz
- **Salida de Alta Potencia:** Transmisión de datos con una potencia programable para distintos países.
- **Alta transmisión de Datos:** Alta velocidad de transmisión hasta 108 Mbps, soporta lago payload tal como video streming con MEPG.
- **Aplicaciones de Multifunción:** Access Point /Cliente Bridges / Cliente Router
- **Transmisión de Largo Alcance**: El control de transmisión de potencia y distancia (ACK Time out)
- **Intensidad de Señal**: El Indicador Led tiene la mejor señal de transmisión y recepción del tráfico de la comunicación.
- **Solución Inalámbrica Pública**: La interface del Access Point que es especialmente útil para áreas públicas tales como hot spots y empresas.
- **Display de Intensidad de Señal**: El status de la señal RF se muestra en 3 colores por los LEDS haciendo la construcción de la red más sencilla.
- **BSSID**: Basic Service ID, Soporta hasta 4 direcciones IP.

**Red**

- **QoS(WMM):** Asegura desempeño y densidad
- **PPPoE:** Protocolo Punto a Punto sobre Ethernet en modo Cliente Router. Esta función tratara de mantener comunicación cuando falle o se desconecte como si se conectará a un Modem.

**Seguridad**

- **802.11i:** WEP, WPA, WPA2 (Soporta Encriptación TKIP /AES)
- **Funciones de Direcciones MAC:** Filtro de Direcciones MAC (Modo AP)
- **802.1x:** Autentificado IEEE802.1x
- **Equipo con Aislamiento.**
- **Dirección.**
- **Escalabilidad de Firmware:** Escalabilidad de Firmware vía navegador Web.
- **Reseteo y Respaldo:** Reseteo a valores de fábrica. El usuario puede exportar toda su configuración a un archivo vía Web.
- **MIB:** MIBI, MIBII (RFC1213)
- **SNMP:** V1, V2c

**1.2 Contenido del Empaque**

Abra el paquete con cuidado, éste seguro que no hace falta ninguna de las partes listadas a continuación, no tire los materiales del empaque original en caso de que la tenga que mandar a garantía, la unidad tiene que ser enviada en su empaque original.

- ✓ 1 PCS. Dispositivo inalámbrico Modelo 2012, 802.11a/b/g para exteriores.
- ✓ 1 PCS. Inyector PoE
- ✓ 1 PCS. Eliminador a 24V 0, 6A
- ✓ 1 PCS. Manual de usuario en CD
- ✓ 1 PCS. Guía Rápida
- ✓ 1 PCS. Abrazaderas metálicas
- ✓ 1 PCS. Set de tornillos especiales.

**1.3 Instrucciones de Seguridad**

Para reducir riesgo de incendio, descarga eléctrica y accidentes, favor de seguir las siguientes instrucciones de seguridad:

Siga cuidadosamente las instrucciones de este manual; también siga todas las instrucciones para no generar algún daño a este dispositivo. Solo conectar este equipo con la fuente de poder que viene en la caja y no conectarlo con ningún otro, no derramar ningún tipo de líquido sobre este equipo. No poner el equipo en ninguna mesa o estante inestables. Esta unidad puede dañarse con golpes o caídas. No ponerlo este Access Point 2012 junto a equipos calientes ya que se puede degradar o causarle daños. No poner objetos pesados sobre el Access Point 2012 marca ANSEL, No usar líquidos limpiadores. Usar un trapo seco para limpiarlo.

**1.4 Requerimientos del Sistema**

Estos son los requerimientos mínimos del sistema para configura el Access Point 2012 de ANSEL. Computadora PC/AT compatible con una interface Ethernet.
Sistema operativo que soporte navegador Web http.

## 1.5 Aplicaciones

Los productos inalámbricos LAN de ANSEL son fáciles de instalar y muy eficientes. La siguiente lista describe algunas de las aplicaciones de los productos inalámbricos ANSEL a través de su potencia y flexibilidad:

**a) Ambientes difíciles de cablear**

Hay muchas situaciones en las cuales el cableado no es fácil de colocar. Edificios Históricos, edificios antiguos, áreas abiertas y cruzar calles hacen la instalación de una red LAN cableada una cuestión imposible o muy costosa.

**b) Grupos temporales de trabajo.**

Considerar situaciones como en parques, áreas deportivas, centros de exhibición, oficinas temporales, edificaciones en construcción donde se quiere redes temporales WLAN que se puedan instalar y desinstalar.

**c) Necesidad de establecer acceso a información en tiempo real.**

Doctores / enfermeras, empleados en punto de venta, obreros en almacenes pueden accesar en tiempo real a la información mientras que ven paciente, atienden clientes y procesan información.

**d) Ambientes frecuentemente cambiantes**

Salones de exposiciones, salones de reunión, tiendas y fábricas. Donde se cambia constantemente el lugar de trabajo.

**e) Redes para Oficinas pequeñas y oficina en casa (SOHO)**

Usuarios SOHO necesitan soluciones de pequeñas redes de costo reducido. Fácil y rápido de instalar.

**f) Extensiones inalámbricas a redes Ethernet**

Administradores de red en ambientes dinámicos pueden minimizar los costos adicionales asociado a mudarse, extensiones a redes y otros cambios con soluciones inalámbricas.

**g) Respaldo de LAN cableado**

Administradores de Red implementan LAN inalámbricas para proveer respaldos para misiones críticas corriendo en redes cableadas

**h) Educación**

Estudiantes en universidades usan conectividad inalámbrica para tener fácil acceso a la información, intercambio de información y aprendizaje.

## 2.- HARDWARE

### 2.1 Instalación del Hardware

1. Poner la unidad en un lugar adecuado después de identificar el lugar de colocación.
2. Conecta uno de los cables Ethernet al puerto de red del inyector PoE y el otro a tu PC o a la red
3. Conecta uno de los cables Ethernet al puerto de red del inyector PoE y el otro a tu MODEM Cable /ADSL (Internet)
4. Insertar el cable del adaptador de 24V al inyector PoE y el otro extremo a un contacto en la pared.

### 2.2 Descripción del Hardware

La imagen a continuación muestra la parte trasera del Access Point / Cliente Bridge



## 2.3 Kits de Montaje

Las imágenes muestran la instalación típica y opciones de montaje.





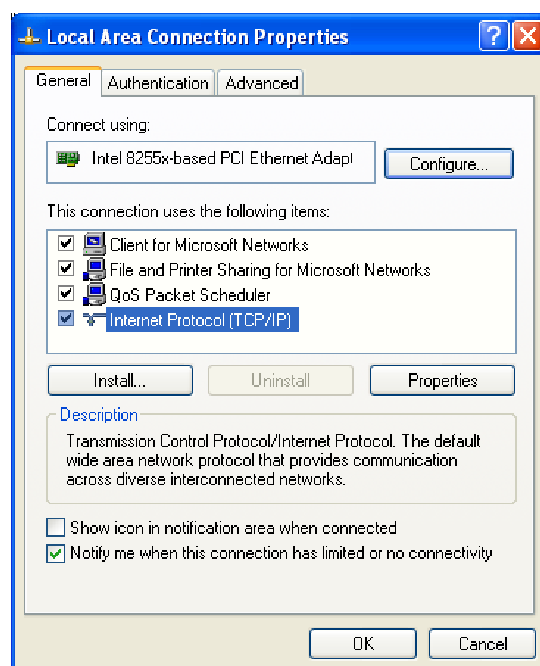


Montaje en poste　　Montaje en Pared　　Montaje en Ventana

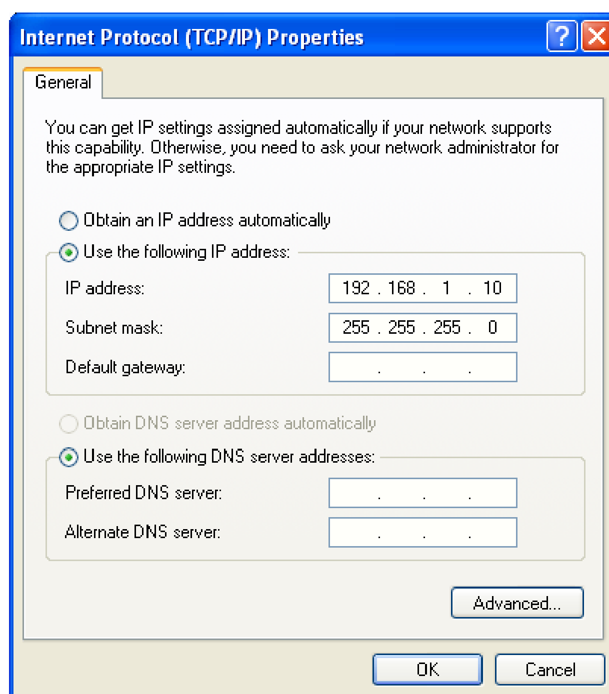
## 2.4 Configuración de Dirección IP

El modelo 2012 se puede configurar como Bridge / Router o como Access Point. La dirección IP que viene de fabrica es **192.168.1.1.** Cuando quiera enlazarse con el equipo, primero tiene que configurar las parámetros TCP/IP de su PC o Laptop.

1. En el panel de control, haga doble clic en conexiones de red y luego nuevamente haga doble clic en conexión a la interface de red (NIC). Entonces Ud. Podrá ver la siguiente pantalla:




2. Seleccione el Protocolo de Internet (TCP/IP) y luego haga clic en el botón de propiedades. Esto permitirá configurar los parámetros TCP/IP de su PC/Laptop.




3. Seleccione el botón de usar la siguiente dirección IP, introduzca la dirección IP y la máscara de la subred, Asegúrese que la dirección IP y màscara de la Subred están en la misma subred que el resto de los equipos.

Por ejemplo:

Dirección IP de La PC: 192.168.1.1
Sub-máscara de la PC: 255.255.255.0

4. Haga Clic en el botón de cerrar esta ventana y otra vez cerrar la ventana de propiedades de red.

## 3.- CONEXIÓN ENTRE SUS DIVERSOS MODOS DE OPERACIÓN

El equipo 2012 de ANSEL puede operar en tres Modos: Access Point, Cliente Bridge, y Cliente Router. Este capítulo describe como cambiar entre modos de operación.

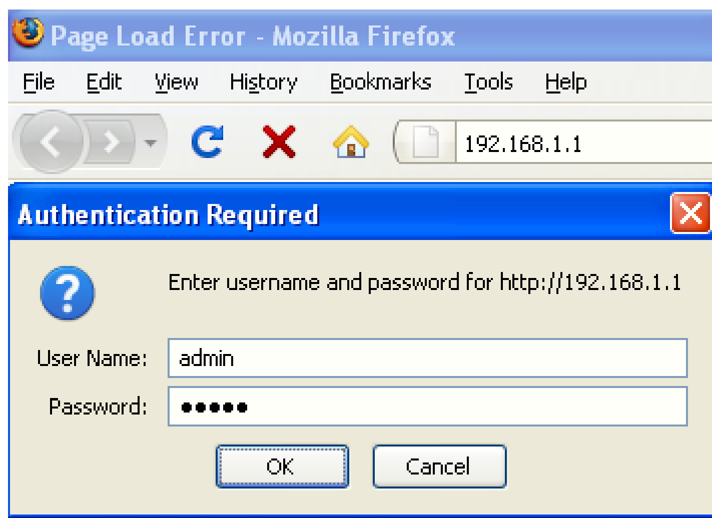
### 3.1 Registro

Para configurar el equipo a través del Navegador WEB, teclee a la dirección IP del equipo (Valor de fábrica: 192.168.1.1), en la barra del Navegador WEB y haga clic en **ENTER**.

Este seguro que el equipo y sus computadoras están configurados en la misma subred. Refiérase al capítulo 2 para configurar la dirección IP de la computadora.

Después de conectarse a la dirección IP, el navegador mostrarla la página de inicio.

Especifique **admin.** Para nombre de usuario y la contraseña.




Después de firmarse, Ud. vera la pantalla de usuario del equipo 2012. Haga Clic en **System Properties**.

**System Properties** Home Reset

| | |
|---|---|
| Device Name | Access Point ( 1 to 32 characters ) |
| Country/Region | United States |
| Operation Mode | Access Point<br>Client Bridge<br>Client Router |

Apply Cancel

Aquí coloque un nombre al dispositivo, selecciona tu región de trabajo y seleccione un modo de operación de la lista (Access Point, Cliente Bridge, o Cliente Router) y haga clic en el botón de Apply.

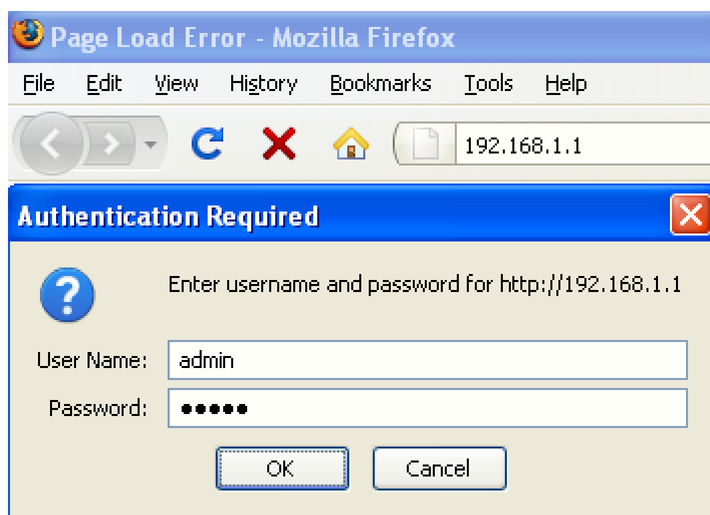
## 4.- MODO DE OPERACIÓN ACCESS POINT

### 4.1 Como Registrarse

Para configurar el equipo a través del navegador WEB, introduzca la dirección IP que trae de fábrica el equipo (192.168.1.1) en la barra de direcciones del navegador WEB y presione **ENTER.**

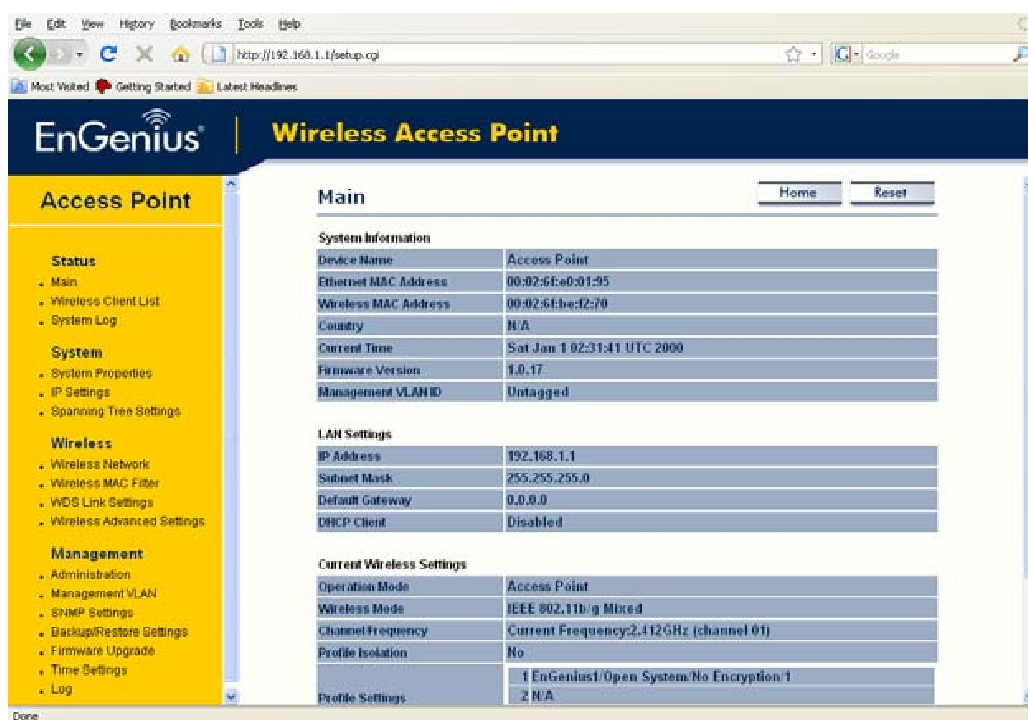
Este seguro que el equipo y su computadora están configurados en la misma subred. Favor de ver capitulo 2 para configura la dirección IP e su computadora. Después de conectarse a la dirección IP se desplegara la página de inicio.

Especifique **admin**. Como user name y como password.

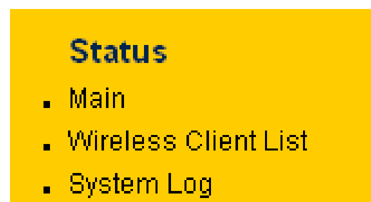


Después de conectarse le mostrara la interface de usuario (GUI) del equipo; del lado izquierdo podrá observar que se despliega el menú de configuración para las 4 secciones configurables de la antena:

1. **Status:** Despliega el status general, estatus de conexión y los eventos de conección.
2. **Sistema:** Este menú incluye las propiedades del sistema, configuración de IP y Sanning Tree.
3. **Inalámbrico:** Este menú incluye status, básico, avanzado y de seguridad.
4. **Administración:** Este menú incluye la configuración de administración, SNMP, Actualización de Firmware y realización y recuperación de respaldos.




## 4.2 Status




Haga clic en la opción de status en el menú del navegador. Ud. Podrá ver 3 opciones:

- Principal, Lista de clientes Inalámbricos y registro del Sistema. Cada opción se describe a continuación.

### 4.2.1 Principal

Ingresar a Status y cuando se despliegue el menú, seleccionaremos MAIN. La información tal como nombre del equipo, país, Versión de Firmware, Dirección MAC

Ethernet, Dirección MAC Inalámbrica y tiempo actual se despliegan en la sección de Sistema. La dirección IP de la LAN, Máscara de la Subred, Puerta de enlace de fábrica y Cliente DHCP en la sección de la LAN. En la sección inalámbrica, se encuentra la frecuencia, el canal que se utiliza, el tipo de seguridad y el modo de conexión inalámbrico.

Main

Home Reset

System Information

| | |
|---|---|
| Device Name | Access Point |
| Ethernet MAC Address | 00:02:6f:54:65:a6 |
| Wireless MAC Address | 00:02:6f:54:65:a7 |
| Country | N/A |
| Current Time | Sat Jan 1 00:41:59 UTC 2000 |
| Firmware Version | 1.0.25 |

LAN Settings

| | |
|---|---|
| IP Address | 192.168.1.1 |
| Subnet Mask | 255.255.255.0 |
| Default Gateway | 0.0.0.0 |
| DHCP Client | Disabled |

Current Wireless Settings

| | |
|---|---|
| Operation Mode | Access Point |
| Wireless Mode | IEEE 802.11b/g Mixed |
| Channel/Frequency | Current Frequency:2.412GHz (channel 01) |
| Wireless Network Name (SSID) | EnGenius |
| Security | Open System/No Encryption |
| Spanning Tree Protocol | Disabled |
| Distance | 1 Km |

### 4.2.2 Lista de Clientes inalámbricos

Si hace clic en la lista de clientes inalámbricos del menú de STATUS; esta página desplegará la lista de clientes que están asociados al Access Point, asi como su dirección MAC y la fuerza de la señal con que se despliega para cada cliente. Haga clic en el botón de REFRESH para actualizar la lista de clientes.

Client List

Home Reset

| # | MAC Addr | RSSI |
|---|---|---|
| 1 | 00:02:6f:01:cf:4f | 66 |

Refresh

### 4.2.3 Registro del sistema

Si hace Clic en System Log del menú de STATU, el equipo le mostrará automáticamente los registros de los eventos de conexión de posible interés que se encuentran en la memoria interna. Si no existe suficiente memoria interna, los eventos más viejos se borran, pero los eventos más recientes permanecerán.

System Log

Home Reset

Show log type All

Local Log i

All
Debug
Information
Notice
Warning
Error
Critical
Alert
Emergency

## 4.3 Sistema

System
- System Properties
- IP Settings
- Spanning Tree Settings

Haga Clic en **System** que se encuentra en el menú desplegable. Aquí encontrará 3 opciones:

- Propiedades del Sistema, Configuración de la IP y Configuración del Spanning Tree, cada opción es descrita a continuación:

### 4.3.1 Propiedades del Sistema

Haga clic en propiedades del sistema que se encuentra en el menú. Esta página le permite cambiar el modo de operación del equipo 2012, con un nombre especifico y seleccione la región de operación.

### 4.3.2 Configuración de la IP

Haga clic en Configuración de la IP que se encuentra en el menú de System. Esta página le permite configurar una dirección IP estática o dinámica (cliente DHCP) para el equipo.

**IP Settings** Home Reset

| | |
|---|---|
| IP Network Setting | ○ Obtain an IP address automatically (DHCP)<br>◉ Specify an IP address |
| IP Address | 192 . 168 . 1 . 1 |
| IP Subnet Mask | 255 . 255 . 255 . 0 |
| Default Gateway | 0 . 0 . 0 . 0 |

Apply Cancel

### 4.3.3 Configuración del Spanning Tree

Hacer Clic en el Spanning Tree que se encuentra en el menú de Sistema. Es un enlace de protocolo de administración que provee redundancia para prevenir loops indeseables en una red.

**Spanning Tree Settings** Home Reset

| | |
|---|---|
| Spanning Tree Status | ◉ On ○ Off |
| Bridge Hello Time | 1 seconds (1-10) |
| Bridge Max Age | 20 seconds (6-40) |
| Bridge Forward Delay | 4 seconds (4-30) |
| Priority | 8000 seconds (0-65535) |

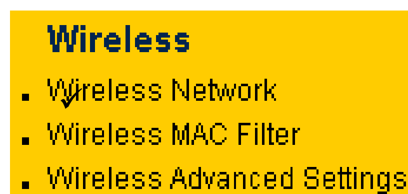
Apply Cancel

- ✓ **Spanning Tree Status:** Escoja habilitar o deshabilitar la función de Spanning tree.
- ✓ **Bridge Hello Time:** Especificar el número de segundos para el reloj de bienvenida.
- ✓ **Bridge Max Age**: Especificar el número de segundos máximos por periodo.
- ✓ **Bridge Forward Delay:** Especificar el número de segundos de retardo para el

puente de reenvió.

- ✓ **Priority:** Especificar el número de segundos para la prioridad. Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

## 4.4 Inalámbrico




Haga clic en inalámbrico en el menú que se despliega. Vera cuatro opciones:

- ➢ Redes Inalámbricas, Filtro MAC, Configuración para WDS, configuración avanzada para inalámbrico, Cada opción se describe a continuación.

### 4.4.1 Red Inalámbrica

En esta página se van a configurar los parámetros de la red inalámbrica, en donde permite seleccionar entre varios modos inalámbricos, canales, SSID, y configuración de seguridad.

**Wireless Network** Home Reset

**Wireless Setting**

| | | |
|---|---|---|
| Wireless Mode | 802.11b/g Mixed (2.4GHz/54Mbps) | |
| Channel / Frequency | Ch1-2.412GHz | |
| SSID | EnGenius | (1 to 32 characters) |
| Suppressed SSID | ☐ | |
| Station Separation | ○ Enable | ◉ Disable |

**Wireless Security**

| | |
|---|---|
| Security Mode | Disabled |

Apply Cancel

**Modo Inalámbrico:** Dependiendo del tipo de cliente inalámbrico que están conectados a la red, Ud. podrá seleccionar el modo **A, B, G ,B/G-MIXTO O TURBO.** Si Ud. no está seguro cuales clientes ingresaran a la red inalámbrica, se recomienda seleccionar **A o B/G- mixto** para mejor desempeño.

**Modo Turbo:** Es un modo propietario que combina todos los canales a un solo canal para maximizar el envió hasta en un 200%. Favor de estar consciente de que modo turbo trabaja solo con equipos que soporten el modo turbo.

**Canal:** Seleccione un canal de la lista desplegable. Los canales disponibles están basados en las regulaciones de cada país.

### 4.4.1.1 Seguridad Inalámbrica WEP

**Modo Seguridad:** Seleccione WEP de la lista de desplegable, si su red inalámbrica utiliza encriptación WEP. WEP son las siglas de Wired Equivalent Privacy, y es un protocolo de seguridad que provee el mismo nivel de seguridad a las redes inalámbricas tal y como si fuera cableado.

Wireless Setting

| | | |
|---|---|---|
| SSID | EnGenius1 | (1 to 32 characters) |
| VLAN ID | 1 | (1~4095) |
| Suppressed SSID | | |
| Station Separation | Enable | Disable |

Wireless Security

| | |
|---|---|
| Security Mode | WEP |
| Auth Type | Open Key |
| Input Type | Hex |
| Key Length | 40/64-bit (10 hex digits or 5 ASCII char) |
| Default Key | |
| Key1 | |
| Key2 | |
| Key3 | |
| Key4 | |

40/64-bit (10 hex digits or 5 ASCII char)
104/128-bit (26 hex digits or 13 ASCII char)
128/152-bit (32 hex digits or 16 ASCII char)

**Tipo de autentificación:** Seleccione el modo de autentificación. Las opciones disponibles son: Un sistema abierto permite a cualquier cliente autentificarse al conectarse, así confirma cualquier filtro de políticas de direcciones MAC que se haya establecido.

Todos los paquetes autentificados son transmitidos sin encriptación. La llave compartida manda un texto sin encriptación tratando de comunicarse con cualquier Access point. El equipo que solicita autentificación encripta el texto y lo envía al Access Point. Si el texto se encripta correctamente, el Access Point permite la comunicación al equipo que solicito la autentificación. Se recomienda seleccionar Auto si no se está seguro de que tipo de autentificación se está usando.

**Tipo Input:** Seleccione Hex o ASCII de la lista desplegable.

**Key Lengh:** Seleccione la llave de formato de la lista de despliegue. La llave de 64 Bit hex requiere de 10 caracteres, mientras que 128 bit requiere de 26 caracteres. Una llave hexadecimal es definida con los números entre el 0 y 9 y las letras entre la A y la F.

**Llave Default:** Ud. Podrá usar hasta cuatro diferentes llaves para cuatro redes diferentes. Seleccione la llave que será usada.

**Llave 1-4:** Ud. podrá poner cuatro claves WEP todas diferentes entre sí. Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 4.4.1.2 Seguridad Inalámbrica WPA-PSK, WPA-PSK, WPA-Mixed

**Modo de Seguridad**: Seleccione WPA-PSK, WPA-PSK2, WPA-Mixed de la lista desplegable, si su red inalámbrica usa una clave precompartida WPA:

**Wireless Setting**

| | |
|---|---|
| Wireless Mode | 802.11b/g Mixed (2.4GHz/54Mbps) |
| Channel / Frequency | Ch1-2.412GHz |
| SSID | EnGenius (1 to 32 characters) |
| Suppressed SSID | ☐ |
| Station Separation | ○ Enable ◉ Disable |

**Wireless Security**

| | |
|---|---|
| Security Mode | WPA-PSK |
| Encryption | Auto |
| Passphrase | passphrase1 (8 to 63 characters) |
| Group Key Update Interval | 3600 seconds(30~3600, 0: disabled) |

Apply Cancel

**Encriptación:** Seleccione **TKIP o AES** de la lista desplegable si su red inalámbrica usa encriptación. **WPA (Wi-Fi Protected Access)** fue diseñada para mejorar las características de seguridad WEP (**Wired Equivalent Privacy).** La tecnología está diseñada para trabajar con productos existentes Wi- Fi que son capaces de trabajar con WEP. WPA provee mejoras en la encriptación a traves de un **Temporal Integrity .**

**Protocol (TKIP),** el cual revuelve las llaves usando un algoritmo hashing y adhiriendo una unidad verificadora que asegura no ha sido adulterada.

**Passphrase**: Especifique la clave que será compartida entre el Access Point y el Cliente

**Group Key Update Interval:** Especifique el numero de segundos después del que el Access point le solicitara al cliente la clave.

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 4.4.1.3 Seguridad Inalámbrica WPA, WPA2

**Modo de Seguridad**: Selecciona WPA o WPA2 de la lista desplegable, si su red inalámbrica usa WPA.

**WPA (Wi- Fi Protected Access)** fue diseñada para mejorar las características de seguridad de **WEP (Wire Equivalent Privacy)**. La tecnología está diseñada para trabajar con los productos Wi- Fi que han sido activados con WEP. WPA tiene mejoras en la encriptación de datos por medio de un protocolo de integración temporal (TKIP), el cual revuelve las claves usando un algoritmo hashing y adicionando una característica de integración y otra de revisión que asegurar que las claves se hallan mezclado adecuadamente.

**Wireless Setting**

| | |
|---|---|
| Wireless Mode | 802.11b/g Mixed (2.4GHz/54Mbps) |
| Channel / Frequency | Ch1-2.412GHz |
| SSID | EnGenius (1 to 32 characters) |
| Suppressed SSID | ☐ |
| Station Separation | ○ Enable ◉ Disable |

**Wireless Security**

| | |
|---|---|
| Security Mode | WPA |
| Encryption | Auto |
| Radius Server | 0 . 0 . 0 . 0 |
| Radius Port | 1812 |
| Radius Secret | secret1 |
| Group Key Update Interval | 3600 seconds(30~3600, 0: disabled) |

Apply Cancel

**Encriptación**: Selecciona **TKIP o AES** de la lista del menú desplegable si su red inalámbrica usa encriptación.

**Dirección IP Radius**: Teclee la dirección IP de su servidor RADIUS.

**Puerto Radius**: Introduzca el numero de puerto del servidor RADIUS. El número de fábrica es 1812.

**RADIUS Secreto**: introduzca la contraseña del servidor RADIUS

**Actualización del intervalo de la clave de grupo**: especifique el número de segundos después del cual el Access Point probara al cliente con la contraseña secreta
.
Haga clic en **APPLY** para guardar los cambios.

### 4.4.2 Filtro Inalámbrico MAC

Haga clic en el filtro inalámbrico MAC la interface esta en el menú **Wireless**. En esta página podrá filtrar las direcciones MAC permitiendo o bloqueando el acceso a la red.

Wireless MAC Filter

Home Reset

ACL Mode Disabled

Disabled
Deny MAC in the List
Allow MAC in the List

Add

| # | MAC Address | |
|---|---|---|
| 1 | 00:11:22:33:22:23 | Delete |
| 2 | 77:88:77:55:77:88 | Delete |

Apply

**Modo ACL (Access Control):** Ud. podrá seleccionar la opción del menú desplegable. Permitir lista o Negar Lista de direcciones MAC asociados a la red. Si selecciona la opción de Permitir, se deberá de ingresar el listado de las MAC Address a permitir el ingreso, solo las direcciones citadas en la tabla tendrán acceso a la red. Todos los demás clientes serán bloqueados. Por otro lado seleccionado Denay MAC en la lista, solo las direcciones MAC listadas serán bloqueadas del acceso a la red; todos los demás clientes permanecerán con acceso a la red.

**Direcciones MAC:** Introduzca la direcciones MAC.

Esta lista de direcciones MAC de la tabla bloqueadas o permitidas; Ud. podrá borrarla ya sea seleccionando la dirección MAC o seleccionar y borrar todas las direcciones de la tabla haciendo clic en el botón de **delate**.

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar cambios.

### 4.4.3 Configuración Inalámbrica Avanzada

Haga clic en configuración inalámbrica avanzada. En esta página podrá configurar las funciones avanzadas para mejorar el desempeño de su red inalámbrica. Las opciones disponibles son: velocidad de transmisión, potencia, comienzo de fragmentación, comienzo de RTS, codeo de protección y distancia.

## Wireless Advanced Settings

Home Reset

| | |
|---|---|
| Data Rate | Auto |
| Transmit Power | 20 dBm |
| Fragment Length (256 - 2346) | 2346 bytes |
| RTS/CTS Threshold (1 - 2346) | 2346 bytes |
| Protection Mode | Disable |
| WMM | Disable |
| Distance (1-30km) | 1 km |

Apply Cancel

**Data Rate: Velocidad de transmisión de datos**: Si quiere forzar la velocidad e transmisión, Ud. selecciona una opción de la lista del menú de despliegue. Si embargo la opción que recomendamos como el mejor desempeño es Auto.

**Transmit Power: Fuerza de transmisión**: Ud. Podrá una distancia de aplicación distinta del equipo seleccionando una opción del menú de despliegue. La opción puede ayudar restringiendo la cobertura de la red de transmisión.

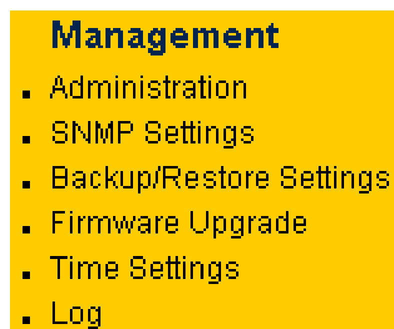
**Fragment: Fragmento**: Los paquetes de un tamaño especificado deban fragmentados para mejorar el desempeño en las redes ruidosas.

**RST Thresold: Comienzo RTS**: paquetes de un tamaño determinado usaran mecanismos RTS/CTS para mantener un desempeño adecuado en las redes ruidosas y prevenir los nodos escondidos de tener un desempeño degradado.

**Protección Modo de Protección**: Si su red inalámbrica esta usando equipos en 802.11b y 802.entonces la recomendación es para activar las funciones para que los equipos de802.11b no dañen el desempeño del los equipos 802.11g.

**WWM**: Habilitar Calidad de servicio inalámbrico.
Distancia: (1 – 30 Km.): especificar la distancia entre 1 y 30 Km.
Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

## 4.5 Dirección




Haga clic en el Management en navegador para desplegar el menú. Vera siete opciones: Administración, configuración SNMP, configuración respaldo/recuperación, actualización firmare, configuración del tiempo y registro. Cada opción se describe a continuación:

### 4.5.1 Administración

Haga clic en administración en el menú de Management. Esta opción permite crear un nombre de usuario y password. Para el equipo. La configuración de fábrica es sin usuario y password: admin. Por razones de seguridad es altamente recomendable que Ud. conga su propio usuario y password.

Administration  Home  Reset

Administrator

| | |
|---|---|
| Name | admin |
| Password | ●●●●● |
| Confirm Password | ●●●●● |

Apply  Cancel

**Name:** Especifique le nombre en el primer campo.

**Password**: Especifique el password que desee utilizar y vuélvalo a teclear en confirm password.

Haga clic en **APPLY** para guardar los cambios.

### 4.5.2 Configuración SNMP

Haga clic en el botón  desplegable de Management y elijadle menú  la opción de SNMP. Esta opción le permite asignar los detalles del contacto, dirección, y configuración para SNMP. Esta es el protocolo para la administración de la red usado para monitorear la red y sus dispositivos. SNMP perite enviar mensajes (llamados protocolo data units) para ser enviados a distintos sitios de la red. Una vez recibidos los mensajes, los equipos compatibles con SNMP (llamados agentes) regresan los datos guardados en su base de datos administrada.

**SNMP Settings**

Home Reset

| | |
|---|---|
| SNMP Enable/Disable | ⦿ Enable ○ Disable |
| Contact | |
| Location | |
| Community Name (Read Only) | public |
| Community Name (Read/Write) | private |
| Trap Destination IP Address | 0 . 0 . 0 . 0 |
| Trap Destination Community Name | public |

Apply Cancel

**SNMP habilitado /deshabilitado:** Escoja habilitar o deshabilitar la función de SNMP.

**Contacto:** Especificar los detalles del contacto del equipo

**Localización:** Especificar la localización del equipo.

**Solo Leer nombre de la comunidad:** Especificar el pasword del acceso comunitario de acceso a lectura del SNMP.

**Nombre de la comunidad para Lee- escribir:** Especificar el pasword para acceso de la comunidad al SNMP para leer / Escribir.
**Instrumento de envío SNMP:** Especificar dirección IP de la computadora que recibirá el instrumento SNMP

**Nombre del comunitario para el instrumento:** Especifica el password de la comunidad para el SNMP comunitario
Hacer Clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 4.5.3 Configuración Respaldo / Restauración, Valores de Fabrica.

Hacer Clic en configuración Backup /Restore que esta en el menú de Management. Esta opción es utilizada para guardar la configuración del equipo en un archivo de su disco duro local. O bajar la configuración de un disco duro local al equipo. Esa funcionalidad es muy útil para administradores de red que tienen varios equipos que requieren de ser configurados con la misma configuración.

Backup/Restore Settings

Home Reset

| | |
|---|---|
| Save A Copy Of Current Settings | Backup |
| Restore Saved Settings From A File | Browse... Restore |
| Revert To Factory Default Settings | Factory Default |

**Guardar una copia del la configuración actual**: Haga clic en Back up para guardar la configuración actual

**Restaurar una configuración desde un archivo**: Una vez que el archivo a sido respaldado usted podrá restaurar haciendo clic en el botón del archivo en el navegador, y luego el botón de Restore.

**Revertir a valores de fabrica**: Haga clic en el botón de Factor Default Settings. Favor de esperar mientras el equipo se reinicia y accesar al equipo utilizando la dirección IP de fábrica: 192.168.1.1

System Rebooting...

Rebooting, Please wait... 88

Click here when AP is ready

### 4.5.4 Actualización de Firmware

Haga clic en Up grade Firmware que esta en el menú desplegable de Management. Esta página es usada para hacer actualizaciones del firmware del equipo. Asegúrese de bajar el firmware apropiado de nuestra página.

Firmware Upgrade
Home Reset

Current firmware version: 1.0.25
Locate and select the upgrade file from your hard disk:
瀏覽...

Upgrade

Hacer clic en el botón del navegador para seleccionar el firmware apropiado y hacer clic en el botón de **Upgrade**

**Nota:** El proceso de actualización podrá tomar 1 minuto para completar el proceso. No apagar el equipo durante este proceso por que se puede dañar irreparablemente el equipo. El equipo se reiniciara automáticamente una vez que se haya hecho la actualización.

### 4.5.5 Configuración de horario

Haga Clic en la opción de Time settings dentro del menú de despliegue de Management. Esta página le permite configurar la hora del equipo. Podrá hacer esto manualmente o conectándolo a un servidor NTP.

Time Settings
Home Reset

Time
Manually Set Date and Time
2000 / 01 / 01 00 : 02
Automatically Get Date and Time
Time Zone: UTC+00:00 England
User defined NTP Server: 192 . 168 . 1 . 99

Apply Cancel

### 4.5.6 Registro

Haga clic en la opción de Log bajo el menú desplegable de Management. La página de registro despliega una lista de eventos que han sucedido en la conexión inalámbrica y alámbrica. Este registro puede ser referido cuando ocurra un error desconocido o cuando se requiera un reporte para enviarlo al departamento técnico para checar los errores.

Log

Home Reset

Syslog

| | |
|---|---|
| Syslog | Enable |
| Log Server IP Address | 192 . 168 . 1 . 67 |

Local log

| | |
|---|---|
| Local Log | Enable |

Apply Cancel

**Syslog**: Escoja habilitar o deshabilitar el sistema de registro.

**Log sever IP Address**: Especifique la dirección IP del servidor que recibirá el sistema de registro.

**Local Log**: Escoja habilitado o deshabilitado el registro local.
Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

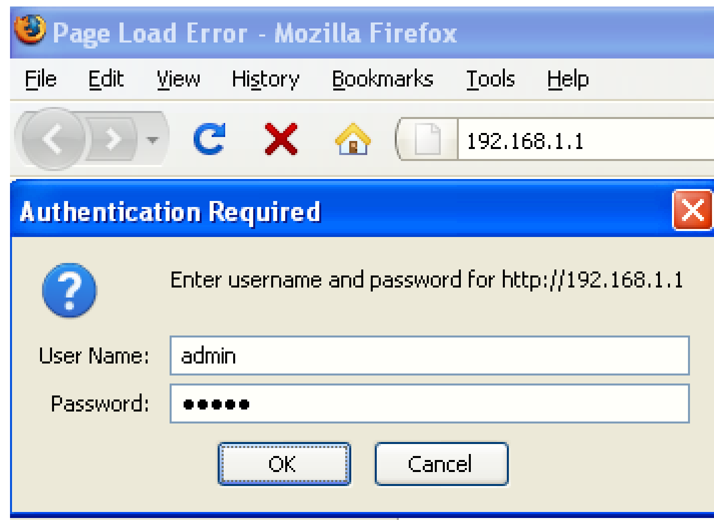
## 5.- MODO DE OPERCION CLIENTE BRIDGE

### 5.1 Como Registrarse

Para configurar el equipo a través de un navegador WEB, introduzca la dirección IP del equipo (valor de fabrica 192.168.1.1) dentro de la barra de direcciones del navegador WEB y oprima ENTER.

Este seguro que el equipo y su computadora están configurados en la misma subred. Referirse al capitulo 2 para configurar la dirección IP de su computadora. Después de conectarse a la dirección IP, el Navegador WEB mostrara la página de inicio.

Especifique admin. Para **user name y password.**



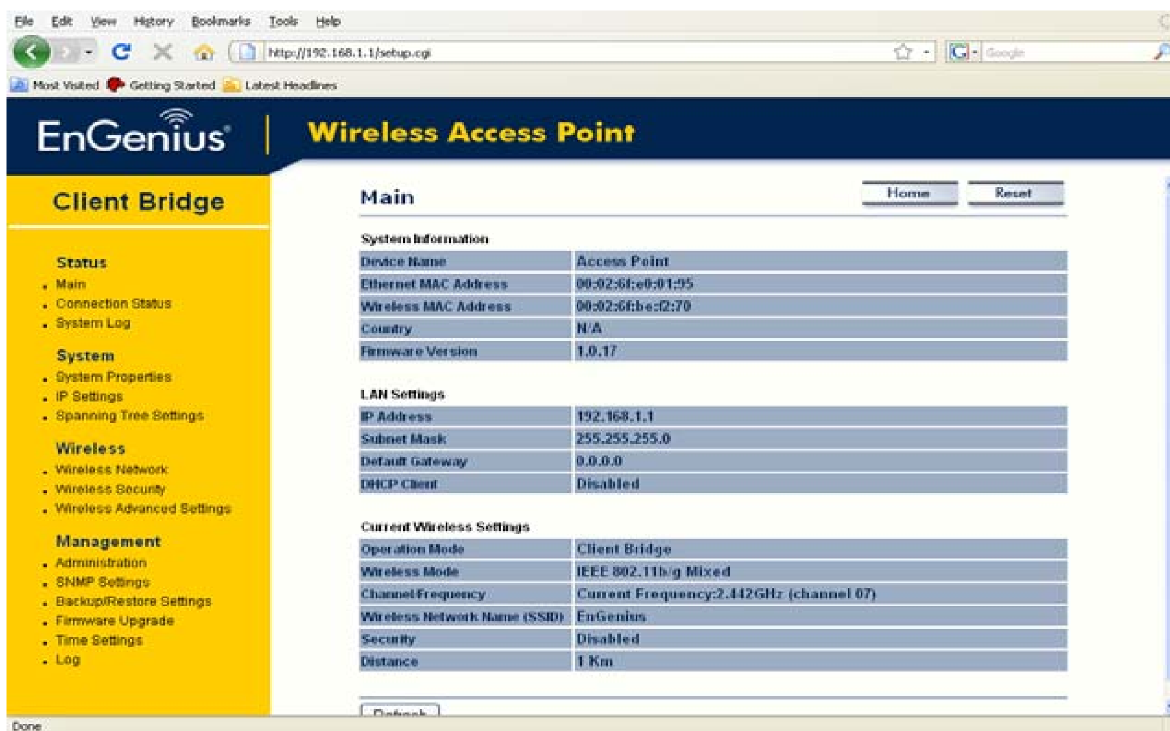

Después de registrarse en la interfase grafica de usuario (GUI) del equipo . En la pantalla a mano izquierda tendrá un menú de despliegue con cuatro secciones que son las siguientes:

1. **Status**: Muestra el estatus general, estatus de conexión y de los registros de eventos.

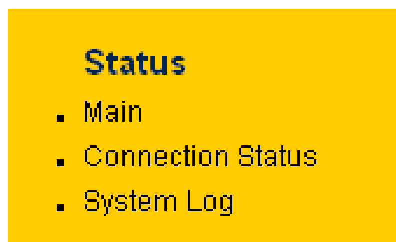
2. **System**: El menú incluye las propiedades de sistema, la configuración de IP y Spanning Tree.

3. **Wireless:** Este menú incluye: status, configuración básica, avanzada y seguridad.

4. **Management**: Este menú incluye configuración, SNMP, actualización de Firmware y respaldo / restauración.




## 5.2 Status




Haga clic en status en el menú de despliegue. Ud. Vera tres opciones: Principal, Status de Conexión, Registro del Sistema. Cada opción se describe con detalle a continuación.

### 5.2.1 Principal

Haga clic en el menú de despliegue en Status. El status que se muestra corresponde al modo de operación que se ha seleccionado. Información tal como nombre del equipo, país, versión de firmware, dirección MAC Ethernet y la hora actual se pueden ver en l a sección de “System”. Dirección IP de la LAN, Mascara de la Subred, Gateway default y el cliente DHCP se pueden ver en la sección “LAN”. La sección inalámbrica, frecuencia, canal son desplegados.

**Main** Home Reset

System Information

| | |
|---|---|
| Device Name | Access Point |
| Ethernet MAC Address | 00:02:6f:e0:01:95 |
| Wireless MAC Address | 00:02:6f:be:f2:70 |
| Country | N/A |
| Firmware Version | 1.0.17 |

LAN Settings

| | |
|---|---|
| IP Address | 192.168.1.1 |
| Subnet Mask | 255.255.255.0 |
| Default Gateway | 0.0.0.0 |
| DHCP Client | Disabled |

Current Wireless Settings

| | |
|---|---|
| Operation Mode | Client Bridge |
| Wireless Mode | IEEE 802.11b/g Mixed |
| Channel/Frequency | Current Frequency:2.422GHz (channel 03) |
| Wireless Network Name (SSID) | EnGenius |
| Security | Disabled |
| Distance | 1 Km |

### 5.2.2 Status de Conexión

Haga clic en **Connection status** en el menú de despliegue de **status**. Esta página muestra el estatus actual de la red, incluye tipo de red, SSID, BSSID, estatus de conexión, Modo inalámbrico, Seguridad, velocidad de transmisión de datos, nariz actual y potencia de señal.

## Connection Status

Home Reset

| | |
|---|---|
| Network Type | Client Bridge |
| SSID | EnGenius |
| BSSID | N/A |
| Connection Status | N/A |
| Wireless Mode | N/A |
| Current Channel | N/A |
| Security | N/A |
| Tx Data Rate(Mbps) | N/A |
| Current noise level | N/A |
| Signal strength | N/A |

Refresh

### 5.2.3 Registro del Sistema

Haga clic en **System Log** en el menú de despliegue de "**Status**" El equipo automáticamente se registra (graba) eventos de posible interés en la memoria interna. Si no hay suficiente memoria interna para todos los eventos. Los registros de los eventos más viejos se borran, pero los más nuevos se mantienen.

System Log

Home Reset

Show log type: All

Local Log i

- All
- Debug
- Information
- Notice
- Warning
- Error
- Critical
- Alert
- Emergency

## 5.3 Sistema

**System**
- System Properties
- IP Settings
- Spanning Tree Settings

Haga clic en System en el menú de despliegue. Ud. Vera las tres opciones: propiedades del sistema, Configuración del Spanning Tree, Inalámbrico. Cada opción es descrita a detalle a continuación.

### 5.3.1 Propiedades del Sistema

Haga clic en **System properties** bajo el menú de despliegue de **System**. Esta página le permitirá cambiar el modo de operación del equipo, así como especificar nombre y seleccionar la región en donde se opera el equipo..

**Device Name** Especifique el nombre del equipo (esto no es el DDID),

**Country / Región**: Seleccione un país de la lista del menú de despliegue

**Operation Mode:** Seleccione un modo de operación. La descripción de cada modo de operación de describe en sus capítulos correspondientes.

Haga Clic en el botón de **APPLY** para gardar los cambios.

### 5.3.2 Configuración de la IP

Haga clic en **IP Settings** en el menú de despliegue de **System**. Esta página le permite configurar el equipo con una dirección IP estática o DHCP cliente.

**IP Networking:** Seleccione y obtenga una dirección IP automática si elige en el menú de despliegue (**Obtain an IP address automatically** DHCP) y si el Access point esta conectado a un servidor DHCP. Esto permitirá que el Access point a pasarle las direcciones IP a los clientes asociados a el. Ud. Podrá seleccionar una dirección IP especifica en el botón de despliegue (**Specify an IP Address)** y tendrá una dirección IP estática. En este casose le requerirá una dirección IP específica, mascara de subred y la dirección IP del Gateway.

**IP address Specify:** an IP address.

**IP Subnet Mask**: Especificar la dirección IP del Gateway.

Haga clic en **APPLY** para guardar los cambios.

### 5.3.3 Configuración del Spanning Tree

Haga clic en **Spanning Tree** en el menú de despliegue de **System** Spanning tree es un protocolo de administración que permite redundancia previniendo retornos indeseables en la red.

**Spanning Tree Settings** Home Reset

| | |
|---|---|
| Spanning Tree Status | ◉ On ○ Off |
| Bridge Hello Time | 1 seconds (1-10) |
| Bridge Max Age | 20 seconds (6-40) |
| Bridge Forward Delay | 4 seconds (4-30) |
| Priority | 8000 seconds (0-65535) |

Apply Cancel

**Spanning Tree Status:** Escoja encendido o apagado del spanning tree

**Bridge Hello Time:** Especifique el número de segundos para el tiempo de saludos

**Bridge Max Age:** Especifique el numero máximo en segundos para la etapa.

**Bridge Forward Delay:** Especifique el numero de segundos para el retardo en el forwardeo del Bridge

**Priority:** Especifique el numero de segundos en la prioridad.

Haga Clic en el botón de **APPLY** para guardar cambios.

## 5.4 Inalámbrico

**Wireless**

- Wireless Network
- Wireless Security
- Wireless Advanced Settings

Haga clic en **Wireless** en el navegador WEB en el menú de despliegue, Ud. Podrá ver las tres opciones: Inalámbrico de red, Seguridad en inalámbrico y configuración de inalámbrico avanzado, si inalámbrica

### 5.4.1 Red Inalámbrica

La pagina red inalámbrica permite configurar el modo inalámbrico, canal, SSID, y de seguridad.

**Wireless Network**

Home Reset

| | |
|---|---|
| Wireless Mode | 802.11b/g Mixed (2.4GHz/54Mbps) |
| SSID | Specify the static SSID : EnGenius ( 1 to 32 characters ) Or press the button to search for any available WLAN Service. Site Survey |

Apply Cancel

**Wireless Mode**: Dependiendo del tipo de clientes inalámbricos  están conectados a la red, Ud. Puede seleccionar: A,B,G o B/Gmixto, modo Turbo. Si no esta seguro cuales clientes van a accesar, A o B/G mixto para mejor desempeño.

**SSID**: El SSID es un abre compartido entre todos los puntos de la red inalámbrica. EL SSID tiene que ser idéntico en todos los puntos de la red y no puede exceder de 32 caracteres. Ud. Puede especificar el SSID o seccionar uno del **Site Survey.**

**Site Survey:** haga clic en el botón de **Site Survey** para escanear la frecuencia de 2.4 GHz. Para los equipos que publican su SSID. Haga clic en BSSID para conectarse al Access point. Haga clic en **Refresh** para reescanear la frecuencia.

Site Survey

2.4GHz Site Survey :Infrastructure :Ad_hoc

| BSSID | SSID | Channel | Signal | Type | Security | Network Mode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00:e0:4c:81:86:21 | DinoNet | 1 | -86 dBm | B | WEP | |
| 00:13:f7:7c:6f:43 | SMC | 6 | -105 dBm | G | NONE | |

Refresh

## 5.4.2 Seguridad Inalámbrica

La página de **Wireless Security** le permite configurar la seguridad inalámbrica.

### 5.4.2.1 Seguridad Inalámbrica WEP

Modo Seguridad: Seleccione WEP de la lista de despliegue si su red inalámbrica usa inscripción WEP. WEP significa Wire Equivalent Privacy. Y es seguridad de protocolo que da el mismo nivel de seguridad que las redes cableadas a las redes alambicas.

Wireless Security

Home Reset

Changing the wireless security settings may cause this wireless client to associate with a different one. This may temporarily disrupt your configuration session.

| | |
|---|---|
| Security Mode | WEP |
| Auth Type | Open Key |
| Input Type | Hex |
| Key Length | 40/64-bit (10 hex digits or 5 ASCII char) |
| Default Key | 1 |
| Key1 | |
| Key2 | |
| Key3 | |
| Key4 | |

Apply Cancel

Autentification Type: Seleccione un método de autentificación. Las opciones disponibles son Open KEY, Shared Key o Auto. Un sistema abierto permite que cualquier cliente se autentifique, mientras que las políticas del filtro de direcciones MAC

lo permitan. Toda autentificación de paquetes es transmitida sin encriptar. **Share key** manda un texto sin encriptar a cualquier dispositivo tratando de comunicarse al Access point. El equipo solicita autentificación encriptada contestación del texto de prueba y lo manda a cualquier equipo que quiera comunicarse con el Access point. El equipo solicitando autentificación encriptada del texto de prueba y lo envía de regreso al Access point. Si el texto de prueba esta encriptada correctamente el Access point permite las solicitudes del dispositivo a autentificarse. Es recomendable de seleccionar en Auto si no se está seguro cual de los tipos de autentificación se esta utilizando.

**Input Type**: Seleccione He o ASCII de la lista de despliegue.

**Key Length**: Seleccione el formato de la llave de la lista de despliegue la llave 64bit-hex requiere de 10 caracteres mientras que 128 bit requiere 26 caracteres. Una llave hex definida con un número entre 0 y 9 y una letra entre A y F.

**Default Key:** Ud. podrá usar hasta cuatro diferentes llaves para cuatro diferentes redes. Seleccione la llave a usar.
Key 1-4 Ud. podrá poner cuatro diferentes llaves WEP.

Haga clic en APPLY para salvar los cambios

### 5.4.2.2 Seguridad Inalámbrica WPA-PSK, WPA2-PSK

**Modo Seguridad**: Selecciones WPA- PSK o WPA2-PSK del menú de despliegue si su red inalámbrica usa WPA llave compartida

**Wireless Security** Home Reset

| Changing the wireless security settings may cause this wireless client to associate with a different one. This may temporarily disrupt your configuration session. | |
|---|---|
| Security Mode | WPA2-PSK |
| Encryption | TKIP |
| Passphrase | (8 to 63 characters) |

Apply Cancel

Encriptación: Seleccione TKIP o AES del menú de despliegue si su red inalámbrica usa encriptación WPA( Wi.Fi Protected Access) fue diseñada para mejorar las características de la seguridad WEP ( Wired Equivalent Privacy). La tecnología esta diseñada para rebajar con los productos existentes Wi-Fi que han sido habilitados con WEP. WPA tiene mejoras en la encriptación de datos a través de un protocolo temporal itegrity (TKIP). El cual revuelve las llaves usando n algoritmo hashing y adhiriendo una característica que asegura que las lleves no has sido corrompido.

**Passphrase**: Especifique clave que sea compartida entre los Access points y clientes. Haga Clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 5.4.3 Configuración Avanzada Inalámbrica

Haga clic en **Wireless advance Settings** en la pagina Ud. podrá configurar las configuraciones avanzadas para mejorar el desempeño de la red inalámbrica. Las opciones disponibles son : Velocidad de transmisión, potencia de transmisión, comienza de fragmentación, comienzo de RTS, modo de protección y distancia.

**Wireless Advanced Settings** Home Reset

| | |
|---|---|
| Data Rate | Auto |
| Transmit Power | 20 dBm |
| Fragment Length (256 - 2346) | 2346 bytes |
| RTS/CTS Threshold (1 - 2346) | 2346 bytes |
| Protection Mode | Disable |
| WMM | Disable |
| Distance (1-30km) | 1 km |

Apply Cancel

**Data Rate: Velocidad de transmisión de datos**: Si quiere forzar la velocidad e transmisión, Ud. selecciona una opción de la lista del menú de despliegue. Si embargo la opción que recomendamos como el mejor desempeño es Auto.

**Transmit Power: Fuerza de transmisión**: Ud. Podrá una distancia de aplicación distinta del equipo seleccionando una opción del menú de despliegue. La opción puede ayudar restringiendo la cobertura de la red de transmisión.

**Fragment: Fragmento**: Los paquetes de un tamaño especificado deban fragmentados para mejorar el desempeño en las redes ruidosas.

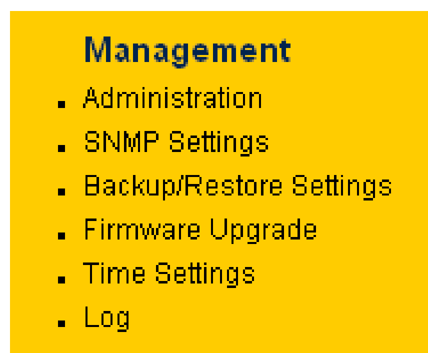
**RST Thresold: Comienzo RTS**: paquetes de un tamaño determinado usaran mecanismos RTS/CTS para mantener un desempeño adecuado en las redes ruidosas y prevenir los nodos escondidos de tener un desempeño degradado.

**Protection Mode Modo de Protección**: Si su red inalámbrica esta usando equipos en 802.11b y 802.entonces la recomendación es para activar las funciones para que los equipos de802.11b no dañen el desempeño del los equipos 802.11g.

**WWM**: Habilitar Calidad de servicio inalámbrico.

**Distance Distancia: (1 – 30 Km.)**: especificar la distancia entre 1 y 30 Km.
Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

## 5.5 Dirección




Hacer clic en Management y se despliega el menú en el cual va a encontrar seis opciones: Administración, configuración SNMP, respaldo / Configuración de Recuperación, Actualización de Firmware, Configuración de la hora y registro, cada opción se describe a continuación:

### 5.5.1 Administración

Haga clic en **administration** en el menú de despliegue de Management. Esta opción permite crear un usuario y pasword para el equipo. Con valores de fábrica este equipo está configurado sin nombre ni pasword. Como default este equipo está configurado sin usuario ni password. Admin. Por razones de seguridad es muy recomendable crear un nuevo usuario y password.

Administration

Home Reset

Administrator

| | |
|---|---|
| Name | admin |
| Password | ●●●●● |
| Confirm Password | ●●●●● |

Apply Cancel

**Name :** Especifique un nombre y escríbalo en el primer campo

**Password:** Especifique un password en este campo y luego reescriba el password in el campo de **Confirm Password.**

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar cambios.

### 5.5.2 Configuración SNMP

Haga clic en SNMP Settings en el menú de despliegue del menú de Management. Esta opción le permite asignar los contactos dirección y nombre de la comunidad, configuración para SNMP. Este es un protocolo de administración de la red usado para monitorear los equipos que están conectados a la red SNMP permite mensajes (llamados protocolos de unidades de datos) para ser enviados a varias partes de la res. Hasta que son recibidos estos mensajes, los equipos compatibles con SNMP (llamados agentes) regresan los datos guardados en su administración de bases de información.

**SNMP Settings** Home Reset

| | |
|---|---|
| SNMP Enable/Disable | Enable  Disable |
| Contact | |
| Location | |
| Community Name (Read Only) | public |
| Community Name (Read/Write) | private |
| Trap Destination IP Address | 0 . 0 . 0 . 0 |
| Trap Destination Community Name | public |

Apply Cancel

### 5.5.3 Configuración Respaldo/ Restauración, Valores de Fabrica.

Haga clic en Backup / Restore Settings en el menú de despliegue de Management. Esta opción es usada para guardar la actual configuración del equipo, en un file de su disco local o bajar la configuración al equipo de un disco local. Esta funcionalidad es muy útil para administradores que tienen varios equipos que requieren la misma configuración.

Backup/Restore Settings

Home Reset

| | |
|---|---|
| Save A Copy Of Current Settings | Backup |
| Restore Saved Settings From A File | Browse... Restore |
| Revert To Factory Default Settings | Factory Default |

**Save a copy of current Settings** :Haga clic en el botón de Backup para guardar la configuración.

**Restore Save Settinngs from file**: Una vez el archivo se a respaldado, Ud. Puede recuperarlo dando un clic en el botón del navegador para seleccionar el archivo y luego el botón de **Restore.**

**Revert to factory default settings:** Haga clic en el botón de **Factory Default Settings.** Favor de esperar mientras el equipo se reinicia y luego Access al equipo usando la dirección IP que viene de fábrica: 198.1668.1.1

System Rebooting...

Rebooting, Please wait... 88

Click here when AP is ready

### 5.5.4 Actualización de Firmware

Hacer clic en la opción de **Up grade Firmware** en el menú desplegable de **Management**. Esta página es usada para actualizar el Firmware del equipo. Este seguro de que baja el firmware adecuado a su equipo.

**Firmware Upgrade**   Home   Reset

Current firmware version: 1.0.17

Locate and select the upgrade file from your hard disk:

Browse...

Upgrade

Haga clic en su navegador una vez que haya seleccionado el firmware correcto y luego haga clic en el botón de **Upgrade.**

**Nota:** El proceso de Upgrade puede tardar más de 1 minuto para completarse. No desconecte por ningún motivo la energía eléctrica durante el proceso por que se podría dañar el equipo definitivamente. El equipo se reiniciara automáticamente una vez que la ecualización fue completada.

### 5.5.5 Configuración de horario

Hacer clic en **Time Settings** en el menú de despliegue en **Management.** Esta página le permite configurar el equipo. Ud. Podrá hacer esto manualmente o conectándolo a un servidor NTP.

**Time Settings**   Home   Reset

Time

Manually Set Date and Time
2000 / 01 / 01   00 : 02

Automatically Get Date and Time
Time Zone: UTC+00:00 England 
 User defined NTP Server: 192 . 168 . 1 . 99

Apply   Cancel

**Manually Set Date and Time:** Especifique día y hora

**Automatically Get Date and Time:** Seleccione el uso horario de la lista y especifique la dirección IP del servidor NTP.

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 5.5.6 Registro

Haga Clic en la opción de **Log** en el menú de repliegue de **Management.** La pagina de Log despliega una lista de eventos que están registrados en las interfases Ethernet e inalámbricas. Este log se le puede revisar cuando u error desconocido suceda en el sistema o cuando se requiera mandar un reporte al departamento de soporte técnico para entrar los problemas que ocasionaron algún error.

Log
Home Reset
Syslog
Syslog Enable
Log Server IP Address 192 . 168 . 1 . 67
Local log
Local Log Enable
Apply Cancel

**Syslog:** Escoja habilitar o deshabilitar el sistema de registro.

**Server IP Address:** Especifique la dirección IP del servidor que recibirá le sistema de registro.

**Local Log:** Escoja habilitar o deshabilitar el registro local.

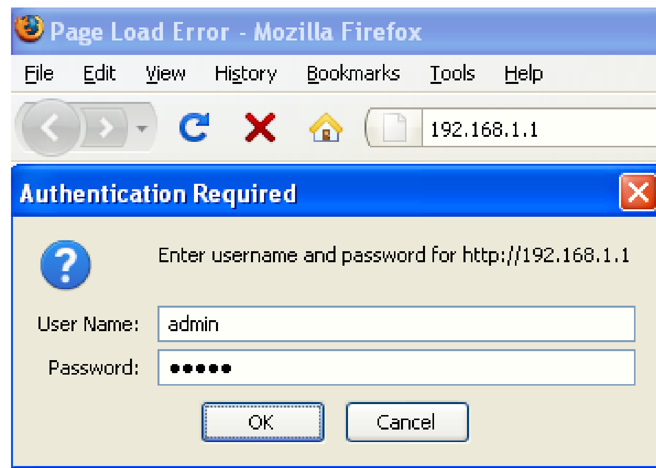
Haga clic en el botón de **APPLY** para guarda cambios.
.

## 6.- MODO DE OPERACIÓN CLIENTE ROUTER

### 6.1 Como Registrarse

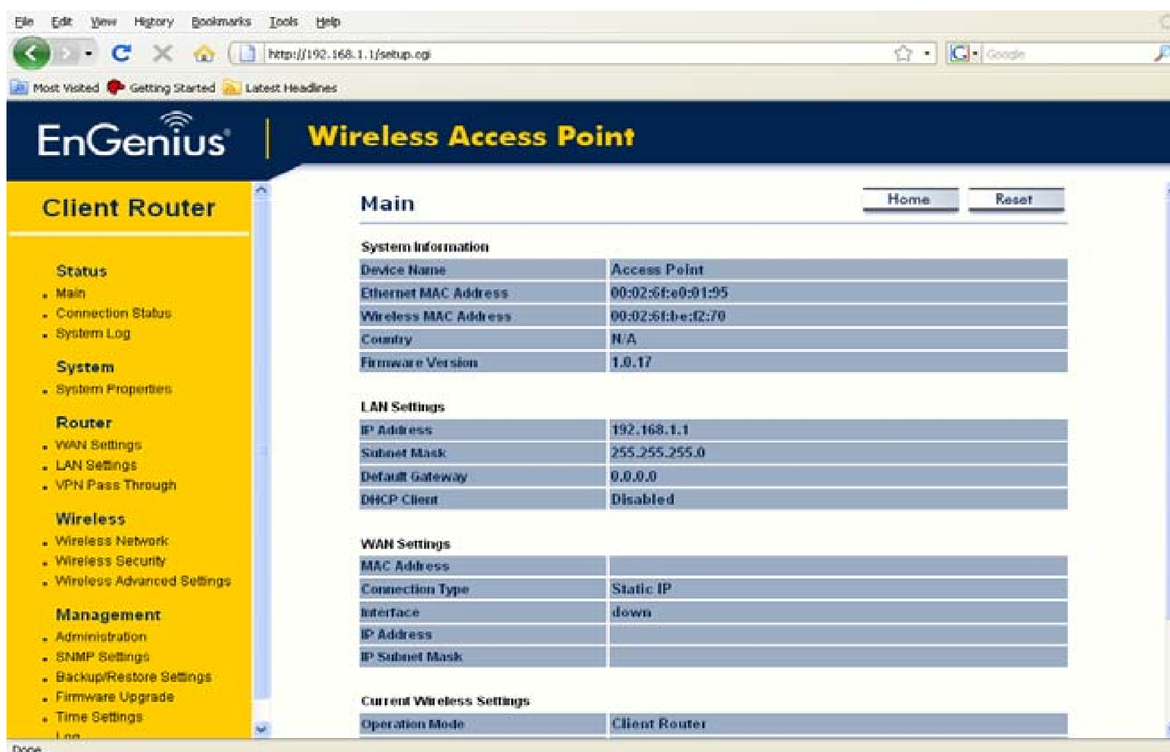
Para configurar el equipo a través del Navegador WEB, introduzca la dirección IP del equipo ( default 192.168.1.1) a la dirección de la barra de direcciones de su navegador y pulse **ENTER.**

Este seguro que el equipo y su computadora están configurados en l a misma Subred. Refiérase al capitulo 2 para configurar la dirección IP de su computadora. Después de conectarse a la dirección IP el navegador desplegara la página de bienvenida. Especifique admin. Para nombre y password..

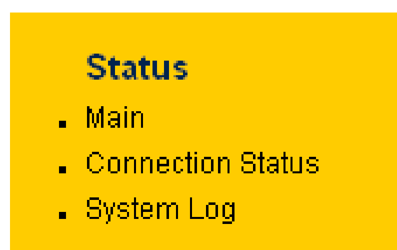



Después de registrarse en la interface del equipo. En el menú de despliegue a la izquierda del navegador está dividida en cinco secciones:

1. **Status:** Despliega el status general , status de conexión, de registro.
2. **System:** Este menú incluye propiedades del sistema, IP y configuración de Spanning tree.
3. **Router:** Este incluye WAN, LAN y Configuración VPN
4. **Wireless:** Este menú Incluye status, básico, avanzado y seguridad
5. **Management:** Este incluye configuración de administración, SNMP, Actualización de Firmware, y Respaldo / Recuperación de archivos.




## 6.2 Status




Haga Clic en **Status** en el menú de despliegue y vera tres opciones: Main, Connection Status y System Log. Cada Opción esta descrita a continuación.

### 6.2.1 Principal

Haga clic en **Main** en el menú desplegable de **Status.** El status que se despliega corresponde al modo de operación que es seleccionado. Información como nombre del equipo, País, Versión de Firmware, Dirección MAC Ethernet, Dirección MAC inalámbrica y hora son desplegados en la sección de “System”. Dirección IP de la LAN, Mascara de la Subred, Gateway y Servidor DHCP se despliegan en la sección de “LAN”. En la Sección de inalámbrico, Modo de Operación, Modo inalámbrico, SSID, Seguridad, Canal. En la sección de WAN se puede ver Dirección MAC, Tipo de conexión Interface, dirección IP Mascara de la Sub Red.

## Main

Home Reset

System Information

| | |
|---|---|
| Device Name | Access Point |
| Ethernet MAC Address | 00:02:6f:e0:00:09 |
| Wireless MAC Address | 00:02:6f:12:34:5c |
| Country | N/A |
| Current Time | Sat Jan 1 00:06:26 UTC 2000 |
| Firmware Version | 1.0.29 |

LAN Settings

| | |
|---|---|
| IP Address | 192.168.1.1 |
| Subnet Mask | 255.255.255.0 |
| Default Gateway | 0.0.0.0 |
| DHCP Server | Enabled |

WAN Settings

| | |
|---|---|
| MAC Address | 00:02:6f:12:34:5c |
| Connection Type | Static IP |
| Interface | down |
| IP Address | |
| IP Subnet Mask | 0.0.0.0 |

Current Wireless Settings

| | |
|---|---|
| Operation Mode | Client Router |
| Wireless Mode | IEEE 802.11b/g Mixed |
| Channel/Frequency | 2.417GHz (channel 02) |
| Wireless Network Name (SSID) | EnGenius |
| Security | Disabled |
| Distance | 1 Km |

Refresh

### 6.2.2 Tabla de Cliente DHCP

La lista muestra todas las conexiones con los clientes DHCP.

DHCP Client List

Home Reset

| MAC addr | IP | Expires |
|---|---|---|

Refresh

### 6.2.3 Estatus de Conexión

Haga clic en **Connection Status** en el menú desplegable de **Status.** Esta pagina muestra el estatus de la red, incluye tipo de red, SSID, BSSID, Status de Conexión , modo inalámbrico, canal actual, seguridad, velocidad, nivel de ruido y potencia de señal.

Connection Status

Home Reset

| | |
|---|---|
| Network Type | Client Router |
| SSID | SMC |
| BSSID | N/A |
| Connection Status | N/A |
| Wireless Mode | N/A |
| Current Channel | N/A |
| Security | N/A |
| Tx Data Rate(Mbps) | N/A |
| Current noise level | N/A |
| Signal strength | N/A |

Refresh

### 6.2.4 Registro del Sistema

Haga clic en **System Log** en el menú desplegable de **Status.** El sistema automáticamente se registra (graba) Eventos de posible interés en la memoria interna. Si no hay suficiente espacio en la memoria interna para todos los eventos, los registros de los eventos mas antiguos son borrados, pero los eventos más recientes son retenidos.

System Log

Home Reset

Show log type: All

Local Log i

All
Debug
Information
Notice
Warning
Error
Critical
Alert
Emergency

## 6.3 Sistema

System
- System Properties

Haga Clic en System y se desplegara un menú. Entonces Ud. Podrá ver Configuración de las propiedades del sistema que se describe a continuación.

### 6.3.1 Propiedades del Sistema

Haga clic en **System Properties** en el menú desplegable de **System.** Esta página le permite cambiar el modo de operación del equipo, como especificar un nombre y seccionar una región de operación.

System Properties

Home Reset

| | |
|---|---|
| Device Name | Client Router ( 1 to 32 characters ) |
| Country/Region | Please Select a Country Code |
| Operation Mode | Access Point<br>Client Bridge<br>Client Router |

Apply Cancel

**Device Name:** Especifique el nombre para el equipo (esto no es el SSID)

**Country/Region:** Seleccione el país de la lista de despliegue.

**Operating Mode:** Seleccione un modo de operación. Configure para cada modo de operación se describe en su capítulo respectivo.

Haga Clic en botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 6.4 Router

**Router**

- WAN Settings
- LAN Settings
- VPN Pass Through

Haga clic en Router en el menú de despliegue de su navegador. Entonces Ud. Vera tres opciones: Configuración WAN, Configuración LAN, y VPN Pass Though. Cada sección se describe a detalle a continuación.

#### 6.4.1 Configuración de la WAN

Haga clic en WAN Settings en menú de despliegue de Router. Esta página le permite configurar la interfase WAN como DHCP, IP estática o PPPoE.

##### 6.4.1.1 WAN - DHCP

La interfase WAN puede ser configurada con cliente DHCP en el cual el ISP provee la dirección IP al equipo. Esto es conocido como IP dinámica.

**WAN Settings** [Home] [Reset]

| | |
|---|---|
| Internet Connection Type | DHCP |

**Options**

| | |
|---|---|
| Account Name (if required) | none |
| Domain Name (if required) | none |
| MTU | Auto 1500 |

**Domain Name Server (DNS) Address**

- (•) Get Automatically From ISP
- ( ) Use These DNS Servers

| | |
|---|---|
| Primary DNS | 0 . 0 . 0 . 0 |
| Secondary DNS | 0 . 0 . 0 . 0 |

[Apply] [Cancel]

**Internet Connection Type:** Seleccione DHCP de la lista de despliegue.

**Account Name:** Especifique una cuenta nombre si su ISP se lo ha proporcionado.

**Domain Name**: Especifique un nombre de dominio su ISP se lo ha proporcionado.

**MTU**: **Maximum Transaction Unit (MTU)** es un parámetro que determina el largo de los paquetes largo (en bytes) que el router le enviara a la WAN, Si los equipos de la LAN envían paquetes mas largos, el router los partirá a paquetes menores.

Idealmente, Ud. Debe hacer coincidir el MTU de la conexión con el de ISP. Los valores típicos son 1500 bytes en la conexión Ethernet y 1492 bytes en la conexión PPPoE. Si el MTU del Router se configura muy bajo, el router fragmentara los paquetes innecesariamente y en casos extremos va a ser imposible de establecer una conexión. En ambos casos el desempeño de la red sufrirá.

**Domain Name Service**: Seleccione **Get Automatticatly from ISP** si el ISP le provee la dirección IP, si no, seleccione **Use this DNS Server** y especifique el primario y secundario de la dirección IP del servidor DNS.

**Router MAC Address**: Si Ud. Requiere cambiar la dirección MAC de la interfase WAN del router, ya sea que tecleé una dirección MAC (por ejemplo: dirección MAC del router que inicialmente estaba conectada el ISP) o haga clic en el botón **clonne MAC**.

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 6.4.1.2 WAN - IP Estática

LA interfase WAN se puede configurar como una IP estática. En este tipo de conexiones su ISP le provee la dirección IP dedicada (que no cambia como el DHCP)

## WAN Settings

Home Reset

| | |
|---|---|
| Internet Connection Type | Static IP |

**Options**

| | |
|---|---|
| Account Name (if required) | none |
| Domain Name (if required) | none |
| MTU | Auto 1500 |

**Internet IP Address**

| | |
|---|---|
| IP Address | 10 . 1 . 1 . 100 |
| IP Subnet Mask | 255 . 255 . 0 . 0 |
| Gateway IP Address | 10 . 1 . 1 . 150 |

**Domain Name Server (DNS) Address**

| | |
|---|---|
| Primary DNS | 0 . 0 . 0 . 0 |
| Secondary DNS | 0 . 0 . 0 . 0 |

Apply Cancel

**Internet Connection Type:** Seleccione la IP estática de la lista de despliegue.

**Account Name:** Especifique el nombre de cuanta si su ISP le proporciono uno.

**Domain Name:** Especifique el nombre de dominio si su ISP le proporciono uno.

**MTU:** El Maximum Transmission Unit (MTU) es un parámetro que determina la longitud del tamaño de los paquetes (en bytes) que el router enviara a la WAN, si los equipos de la LAN envían paquetes largos, el router los romperá en paquetes mas pequeños. Idealmente son de 1500 bytes para una conexión Ethernet y 1492 bytes para una conexión PPPoE. Si el router MTU Se configuro a alto, los paquetes se fragmentaran. Si el router MTU esta configurado en Low. El router fragmentara loa paquetes innecesariamente y en casos extremos no será posible establecer algunas conexiones. Cualquiera de los dos casos, el desempeño de la red puede sufrir.

**IP Address:** Especialmente en la dirección IP para este equipo, la cual es asignada por su proveedor ISP.

**Subnet Mask:** Especifique la dirección IP para todos los Gateway, que son asignados por su ISP.

**Domain Name Services**: Seleccione **Get Automatically** del ISP. Si el ISP provee la dirección DNS. Si no es posible. Seleccione **use This DNS Services**. Especifique las direcciones IP del DNS primario y Secundario.

**Router MAC Address**: Si Ud. necesita cambiar la dirección MAC de la interfase WAN del router. Ya sea de las posibles direcciones MAC. (Por Ejem: la dirección MAC la dirección inicial de router conectado al ISP) o haga clic en el botón clone MAC.

Haga clic en el botón de **APPLY** que guarda los cambios.

### 6.4.1.3 WAN – PPPoE

La interfase WAN se puede configurar como PPPoE. Este tipo de conexiones son usualmente utilizadas para un servicio DSL y requiere del nombre de usuario y pasword para conectarse.

**WAN Settings** Home Reset

| | |
|---|---|
| Internet Connection Type | PPPoE |

Options

| | |
|---|---|
| MTU | Auto 1492 |

PPPoE Options

| | |
|---|---|
| Login | ppoe |
| Password | ●●●●● |
| Service Name (if required) | pppoe |
| ○ Connect on Demand: Max idle Time 1 Minutes | |
| ◉ Keep Alive: Redial Period 30 Seconds | |

Domain Name Server (DNS) Address

◉ Get Automatically From ISP

○ Use These DNS Servers

| | |
|---|---|
| Primary DNS | 0 . 0 . 0 . 0 |
| Secondary DNS | 0 . 0 . 0 . 0 |

Apply Cancel

**Internet Connection Type**: Seleccione PPPoE de la lista de despliegue.

**MTU**: El Maximum Transmission Unit (MTU) es un parámetro que determina la longitud del tamaño de los paquetes (en bytes) que el router enviara a la WAN, si los equipos de la LAN envían paquetes largos, el router los romperá en paquetes mas pequeños. Idealmente son de 1500 bytes para una conexión Ethernet y 1492 bytes para una conexión PPPoE. Si el router MTU se configuro a alto, los paquetes se fragmentaran. Si el router MTU esta configurado en Low. El router fragmentará loa paquetes innecesariamente y en casos extremos no será posible establecer algunas conexiones. Cualquiera de los dos casos, el desempeño de la red puede sufrir.

**Login**: especifique el nombre de usuario que le dio el proveedor ISP.

**Pasword**: Especifique el pasword que le proveedor ISP le dio, y verifique otra vez en el siguiente espacio.

**Service Name**: Especifique el nombre del ISP.

**Type**: Seleccione el tipo**: Keep Alive** (una conexión a Internet siempre se mantiene) **Connect on Demanad:** Ud. Tiene que abrir la administración de la interfase y hacer clic en el botón manualmente de Conectar cada vez que lo desde al Internet.

**Domanin Name Srevice**: Seleccione **get Atuomaticatly from ISP** si el ISP provee direcciones IP, si no seleccione:; Se **these DNS Server** y especifique la dirección IP Primaria y secundaría del DNS.

Haga clic en ele  botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 6.4.2 Configuración LAN

LAN Settings

Home Reset

LAN IP Setup

| | |
|---|---|
| IP Address | 192 . 168 . 1 . 1 |
| IP Subnet Mask | 255 . 255 . 255 . 0 |
| WINS Server IP | 0 . 0 . 0 . 0 |

☑ Use Router As DHCP Server

| | |
|---|---|
| Starting IP Address | 192 . 168 . 1 . 2 |
| Ending IP Address | 192 . 168 . 1 . 254 |

Apply Cancel

### 6.4.3 VPN Pass Through

Haga Clic en **VPN pass through** en el menú de despliegue de **Router**. Esta página permite activar la característica de pass trough.

VPN Pass Through

Home Reset

☐ PPTP Pass Throught
☐ L2TP Pass Throught
☐ IPSec Pass Throught

Apply Cancel

**PPTP PASS Through**: Ponga una paloma en la casilla desea activar las through. PPTP es un protocolo que pone las reglas de comunicación que permite a corporaciones extender su red corporativa a través de paneles privados.

**L2T2TP Pass Through**: Haga clic en esta casilla si desea activar el pass trough. Capa 2 protocolo de túnel es un protocolo de transporte que permite hacer túneles a túneles de Internet para establecer una red virtual privada.

**IPSec Pass Through**: Haga clic en esta casilla si desea activar el pass trough. IPsec es un protocolo para VPN usado para implementar cambios de paquetes seguros en la capa IP.

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar cambios.

## 6.5 Inalámbrico

**Wireless**
- Wireless Network
- Wireless Security
- Wireless Advanced Settings

Haga clic en Wireless en el menú de despliegue. Ud. Podrá ver tres opciones: Red inalámbrica, Seguridad inalámbrica y configuración avanzada inalámbrica, cada opción de describe abajo.

### 6.5.1 Red Inalámbrica

La página de red inalámbrica permite configurar el modo inalámbrico, canal, SSID y seguridad.

**Wireless Network** Home Reset

| | |
|---|---|
| Wireless Mode | 802.11b/g Mixed (2.4GHz/54Mbps) |
| SSID | Specify the static SSID : EnGenius ( 1 to 32 characters ) Or press the button to search for any available WLAN Service. Site Survey |

Apply Cancel

**Wireless Mode**: Dependiendo del tipo de cliente inalambricota que están conectados a la red usted podrá seleccionar: A, B, G, B/G mixto, o modo turbo. Si no se está seguro del tipo de clientes que accesan a la red inalámbrica, se recomienda que seleccione A o B/G mixto, para el mejor desempeño.

**SSID:** El SSID es un nombre único compartido dentro de la red. El SSID tiene que ser idéntico en todos los puntos de la red y no puede exceder de 32 caracteres. Ud. puede especificar el SSID o seleccionar del Site Survey.

**Site Survey:** Haga clic en el botón de Site Survey para escanear la frecuencia 2.4GHz.para localizar los SSID de los demás dispositivos. Haga clic en BSSID para conectarse al Access Point. Clic en el botón de Refresh para volver a escanear la frecuencia.

## Site Survey

2.4GHz Site Survey :Infrastructure :Ad_hoc

| BSSID | SSID | Channel | Signal | Type | Security | Network Mode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00:e0:4c:81:86:21 | DinoNet | 1 | -86 dBm | B | WEP | |
| 00:13:f7:7c:6f:43 | SMC | 6 | -105 dBm | G | NONE | |

Refresh

### 6.5.2 Seguridad Inalámbrica

La sección de seguridad Inalámbrica le permite la seguridad inalámbrica.

#### 6.5.2.1 Seguridad Inalámbrica WEP

**Security Mode**: Seleccione WEP del menú de despliegue de **Wireless Network** use encriptación WEP. WEP significa Wired Equivalente Privacy y es un protocolo de seguridad que provee el mismo nivel de seguridad que las redes alámbrica.

## Wireless Security

Home Reset

Changing the wireless security settings may cause this wireless client to associate with a different one. This may temporarily disrupt your configuration session.

| | |
|---|---|
| Security Mode | WEP |
| Auth Type | Open Key |
| Input Type | Hex |
| Key Length | 40/64-bit (10 hex digits or 5 ASCII char) |
| Default Key | 1 |
| Key1 | |
| Key2 | |
| Key3 | |
| Key4 | |

Apply Cancel

**Autentification Type**: Seleccione un modo de autentificación. Las opciones son: Open Key, Shared Key o Auto. **Open Key** Un sistema abierto permite a cualquier cliente autentificarse mientras que pase los filtros de la dirección MAC que se haya preconfigurado.

Todos los paquetes autentificados son transmitidos sin encriptación. **Shared Key**: llave compartida envía un texto sin encriptación a cualquier equipo tratando de comunicarse con el Access point. EL equipo solicitando autenticación encripta el texto y lo envía de regreso y lo envía de regreso al Access point. Si el texto esta encriptada correctamente, el Access point le permite al equipo autentificarse. Es recomendable ponerlo en **AUTO** si no se esta seguro de que tipo de autentificaciones son usadas.

**Input Type**: Seleccione He o ASCII del menú de despliegue.

**Key Lenght**: Seleccione un formato de llave del menú de despliegue. Se requiere de una llave de 64 bit hex 10 caracteres, donde la llave de128 bit requiere 26 caracteres. Una llave Hex es definida como un número entre 0 y 9 y una letra entre A y F.

**Default Key**: Ud. Puede usar hasta cuatro diferentes llaves para cuatro redes diferentes. Seleccione la llave que va a utilizar.

**Key 1**-4: Ud. puede introducir cuatro diferentes llaves WEP.

Haga clic en **APPLY** para salvar los cambios.

### 6.5.2.2 Seguridad inalámbrica WPA-PSK, WPA2. PSK.

**Security Mode**: Seleccione **WPA-PSK, o WPA2-PSK** del menú de despliegue, si su red inalámbrica usa WPA de llave compartida.

**Wireless Security** Home Reset

Changing the wireless security settings may cause this wireless client to associate with a different one. This may temporarily disrupt your configuration session.

| | |
|---|---|
| Security Mode | WPA2-PSK |
| Encryption | TKIP |
| Passphrase | (8 to 63 characters) |

Apply Cancel

**Encryption**: Seleccione **TKIP o AES** del menú de despliegue si su red inalámbrica usa encriptación. WPA (Wi-Fi Protected Access) fue diseñada para mejorar las características de seguridad de WEP (Wired Equivalent Privacy). La tecnología es

diseñada para trabajar con los productos Wi Fi existentes que funcionan con WEP. WPA provee una mejor encriptación a través de un protocolo de integración temporal (TKIP), el cual revuelve las llaves usando un algoritmo hasing y adhiriendo una característica de revisión de integridad que asegura las llaves no han sido violadas.
**Passphrase**: Especifica una clave que es compartida entre los Access Points y clientes.

Haga clic en el botón de **APPLY** para salvar los cambios.

### 6.5.2.3 Configuración Inalámbrica Avanzada

Haga clic en **Wireless Advanced Settings.** En esta página Ud. Puede entrar a la configuración avanzada para mejorar el desempeño de su red inalámbrica. Las opciones existentes son: Velocidad de transmisión, potencia de transmisión, fragmentación de paquetes, RST threshold, modo de protección y distancia.

**Wireless Advanced Settings** Home Reset

| | |
|---|---|
| Data Rate | Auto |
| Transmit Power | 20 dBm |
| Fragment Length (256 - 2346) | 2346 bytes |
| RTS/CTS Threshold (1 - 2346) | 2346 bytes |
| Protection Mode | Disable |
| WMM | Disable |
| Distance (1-30km) | 1 km |

Apply Cancel

**Data Rate**: Si Ud. lo desea forzar la velocidad de transmisión, Ud. Puede selecciona una desde la dista de despliegue. Para mejor funcionamiento se recomienda usar Auto configuración.

**Transmit Power**: Ud. puede tener distintas aplicaciones de distancia del equipo seleccionando el valor desde la lista de despliegue. .Esta característica puede ser de gran utilidad restringiendo la cobertura de la red inalámbrica.

**Fragmenta**: Paquetes de un tamaño específico serán fragmentados para mejorar el desempeño en redes con mucho ruido.

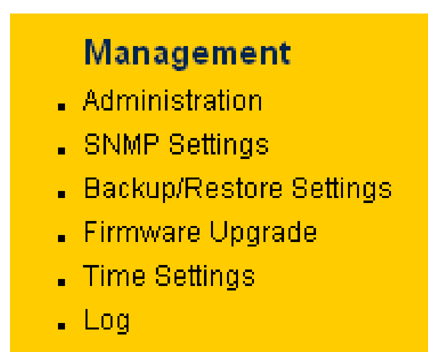
**RTS Treshold:** Si redes inalámbricas están utilizando equipos 802.11b y 802.g es bueno habilitar esta función para que los equipos 802.11b no se degrade el desempeño de los equipos 802.11g.

**WMM**: habilita la calidad de servicio inalámbrico.

**Distance(1-30 km)**: Especifica la distancia entre 1 y 30 kilómetros.

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 6.6 Dirección.




Haga clic en **Management** en el menú de despliegue. Ud. Vera seis opciones: Administración, configuración SNMP, Configuración de respaldo / recuperación, Actualización de Firmware, Configuración de la hora y Registro, cada opción es descrita abajo.

#### 6.6.1 Administración

Haga clic en **Adminitration** en el menú de despliegue de **Manangment**. Esta opción permite crear un usuario y password para el equipo. Con los Valores de fábrica este equipo permite configurar sin usuario y con password **admin**. Por cuestiones de seguridad se recomienda Ud. le ponga un nuevo user name y password.

Administrator

| | |
|---|---|
| Name | admin |
| Password | ●●●●● |
| Confirm Password | ●●●●● |

Remote Access

| | |
|---|---|
| Remote Management | ○ Enable ◉ Disable |
| Remote Upgrade | ○ Enable ◉ Disable |
| Remote Management Port | 8080 |

**Name:** Especifique el nombre de usuario en el primer campo

**Password:** Especifique el password en su campo y reescriba el password en **confirm password.**

**Remote Management:** Escoja activar o desactivar la administración remota.

**Remote Up grade:** Seleccione habilitar o deshabilitar la actualización remota del firmware.

**Remote Management Port:** Especifique el puerto para administración remota: Por ejemplo si especifica el puerto 8080, entonces necesita especificar <Dirección IP>:<Puerto> **192.**168.1.1:8080 para conectarse a la interfase WEB del equipo.

Haga Clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 6.6.2 Configuración SNMP

Haga clic en **SNMP Setting** en el menú de **Management**. Esta opción permite asignar detalles del contacto, dirección y nombre de comunidad, configuración para SNMP. Este es un protocolo de administración de red usado para monitorear los equipos de la red. SNMP permite enviar mensajes a varias partes de la red (llamados protocolos de unidades de datos). Una vez recibidos estos mensajes, los equipos compatibles con SNMP (llamados agente) regresan los datos guardados en su base de datos de información administrada.

**SNMP Settings** Home Reset

| | |
|---|---|
| SNMP Enable/Disable | ⦿ Enable ○ Disable |
| Contact | |
| Location | |
| Community Name (Read Only) | public |
| Community Name (Read/Write) | private |
| Trap Destination IP Address | 0 . 0 . 0 . 0 |
| Trap Destination Community Name | public |

Apply Cancel

**SNMP Eneble/ Disable:** Escoger entre habilitar y deshabilitas las funciones de SNMP.
**Contact:** Especifica los detalle de contacto del equipo.

**Location**: Especifica la ubicación del equipo.

**Read Only Community name:** Especifica el password de acceso a SNMP a la comunidad en acceso de solo lectura.

**Read – Write Community Name**; Especifique el password para acceso de la comunidad a SNMP con accesos lectura / escritura.

**Send SNMP Trap**: Especifica la dirección IP de la computadora que va a recibir el SNMP Trap.

**Trap Community Name:** Especifique el password del SNMP trap de la comunidad.

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 6.6.3 Configuración Respaldo/ Restauración, Valores de Fabrica.

Haga clic en **Backup / Restore Settings** en el menú de **Management**. Esta opción es usada para guardar las configuraciones actuales del equipo en un archivo de su disco o para subir la configuración de un disco al equipo. Esta característica es muy manual para administradores que tienen varios equipos que requieren la misma configuración.

**Backup/Restore Settings** [Home] [Reset]

| | |
|---|---|
| Save A Copy Of Current Settings | [Backup] |
| Restore Saved Settings From A File | [Browse...] [Restore] |
| Revert To Factory Default Settings | [Factory Default] |

**Save a Copy of current settings:** Haga en el botón de Backup para guardar la configuración actual.

**Restore saved settings from a file:** Una vez que archive se ha respaldado, Ud. Podrá recuperar la información haciendo clic en el botón del navegador al seleccionar el archivo, después el botón de **Restore.**

**Revert to factory default settings:** Haga clic en el botón de valores de fábrica para resetear el equipo a los valores de fábrica. Favor de esperar mientras el equipo se reinicia y luego aséese al equipo usando la dirección IP de fábrica: 192.168.1.1

System Rebooting...

Rebooting, Please wait... 88

Click here when AP is ready

### 6.6.4 Actualización de Firmware

Haga clic en **Up grade  firmware** bajo el menú de **Management**. Esta página es usada para hacer la actualización del firmware del equipo. Asegúrese que firmware que va a bajar es el adecuado para su equipo.

Firmware Upgrade

Home | Reset

| Current firmware version: 1.0.17 |
|---|
| Locate and select the upgrade file from your hard disk: |
| Browse... |

Upgrade

Haga clic en el botón de su navegador para seleccionar el firmware correcto y luego haga clic en el botón de **Up grade.**

**Nota:** El proceso de actualización puede tomar unos minuto para ser completado. No apague el equipo durante el proceso podría causar daños irreparables al equipo. El equipo se apagar y reiniciara automáticamente una vez que haya terminado la actualización.

### 6.6.5 Configuración horario

Haga clic en **Time Setting**s en el menú de **Management**. Esta página permite configurar la hora del equipo. Ud. Podrá poner la hora manualmente o configurarlo para que se conecte a un servidor NTP.

Time Settings

Home | Reset

Time

Manually Set Date and Time
2000 / 01 / 01 00 : 02

Automatically Get Date and Time
Time Zone: UTC+00:00 England

User defined NTP Server: 192 . 168 . 1 . 99

Apply | Cancel

**Manually Set Date and Time:** Especifique  fecha y hora.

**Automatically Get Date and Time:** Seleccione el uso horario de la lista de despliegue, luego especifique la dirección IP del servidor NTP.

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

### 6.6.6 Registro

Haga clic en **Log** en el menú de **Management.** La pagina de registro muestra una lista de eventos que ocurrieron en las interfases Ethernet e inalámbricas. El registro se puede consultar cuando ocurra un error desconocido en el sistema o cuando se requiera mandar un reporte al departamento de soporte técnico para su revisión.

Log

Home | Reset

Syslog

| | |
|---|---|
| Syslog | Enable |
| Log Server IP Address | 192 . 168 . 1 . 67 |

Local log

| | |
|---|---|
| Local Log | Enable |

Apply | Cancel

**Syslog:** Escoja activar o desactivar el sistema de registro.

**Server IP Address:** Especifique la dirección IP del servidor que recibirá el sistema de registro.

**Local Log:** Escoja Activar o desactivar el registro local.

Haga clic en el botón de **APPLY** para guardar los cambios.

**Apéndice A**

**Especificaciones del Hardware:**

MCU/RF Atheros AR2313+AR5112
Memory 32MB SDRAM
Flash 8MB
Physical Interface One 10/100 Fast Ethernet RJ- 45
Reset Button
2 x SMA Connector
LED indicators Power/ Status
LAN (10/100Mbps)
WLAN (Wireless is up)

3 x Link Quality (Client Bridge mode)
• Green: Good Quality
• Yellow: Marginally Acceptable Quality
• Red: Bad Quality

Power Requirements Active Ethernet (Power over Ethernet) Proprietary PoE design
Power Adapter 24V / 0.6A DC
Regulati on Certifications FCC Part 15C/15B/15E, EN 300 328/EN 301 489- 1/ -17

**RF Specification**

Frequency Band
**802.11a =** 5.150~5.350GHz, 5.470~5.725GHz, 5.725~5.825GHz
**802.11b/g =** 2.412~2.472GHz
Modulation Te chnology OFDM = BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM
DSSS = DBPSK, DQPSK, CCK
Operating Channels **802.11a = See the Table1**

**802.11b/g =** 11 for North America, 14 for Japan, 13 for Europe

Receive Sensitivity (Typical) **802.11a** **802.11g**
**802.11b**
-88dBm @ 6Mbps, -92 dBm @ 6Mbps, -93 dBm @ 1Mbps
-70dBm @ 54Mbps -75 dBm @ 54Mbp -
91 dBm @ 11Mbps

Available transmit power (Average power) FCC ETSI
Internal Antenna 1 x 5dBi 2.4GHz Panel Antenna + 1 x 13dBi 5GHz Panel Antenna
External Antenna 2 x SMA connector (for 2.4GHz and 5GHz individually)

ANSEL COMMUNICATIONS MR.

**Características del Software**

General
Infraestructura Topológica
Protocolo / Estandar IEEE 802.3 (Ethernet),
IEEE 802.3u (Fast Ethernet),
IEEE 802.11b/g (2.4GHz WLAN)

Modo de Operación **802.11 a/b/g**
Access Point
Cliente Bridge
Cliente Router
Servidor LAN DHCP Cliente DHCP
VPN VPN Pass through

Selección de canal Inalámbrico (configuración cambia de acuerdo al país)
Velocidad de Transmisión 11 a/b/g
54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2, 1 Mbps
Modo Súper: 108 Mbps
Transmisión de larga distancia: 1km a 30km (Ack time out)
Tabla de potencia de transmisión
Indicador LED de potencia
PPPoE (Modo CR)
Encriptación WEP de Seguridad: 64/128/152 bit
WPA/WPA2 Personal (WPA-PSK usando TKIP o AES)
WPA/WPA2 Enterprise (WPA-EAP usando TKIP)
802.1x Autentificado
Hide SSID en beacons
Filtrado de Direcciones MAC hasta 50 campos
L2 insolación (modo AP)
STA inalámbrico (cliente) lista de conexiones.
QoS WMM

**Administración**

Configuración basada en Web (http)
Actualización de Firmware- Actualización de Firmware vía Web
Configuración de Administrador: Administrador de cambio de pasword
Reseteo de configuración- Ruteo (presionar 1 segundo)

Reseteo a valores de fabrica (presionar 5 segundos)
Monitoreo del Sistema Status, registro de Eventos
SNMP V1, V2c
MIB MIB I, MIB II (RFC1213)
Respaldo y Recuperación de configuración vía Web
Configuración de la hora NTP (Auto configuración de la hora), Configuración manual

**Ambiente y Mecánica**

Rango de Temperatura de operación -20°C ~ 70°C
Almacenamiento - 30°C ~ 80°C
Rango de Humedad de operación 0% ~90% Típico
Dimensiones 260mm (L) x 84mm (W) x 55mm (H)
Peso 300 gr.

**Apéndice B – FCC Declaración de Interface**

**Declaración de la Comisión Federal de comunicación**

Se ha comprobado que este equipo cumple con los límites de un dispositivo digital Clase B, de conformidad con el apartado 15, subapartado J de las Reglas de la FCC. Estos límites fueron creados para proporcionarle al usuario protección razonable en casos de interferencia nociva cuando el equipo sea operado en un ambiente comercial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y en caso de no ser instalado y utilizado de conformidad con las instrucciones podría ocasionar interferencia nociva en las comunicaciones por radio. Es probable que la operación de este equipo en un área residencial ocasione interferencia nociva en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por su propia cuenta.

**Nota Importante:**

Este equipo cumple con los límites de Radiación de la FCC en un ambiente no controlado. Este equipo cumple con los límites exposición de la FCC RF para ambientes o controlados bajo 47 CFR 2.1093 párrafo h (d) (2).
Este transmisor no debe de ser colocado u operado en conjunto con otra antena o transmisor.

**APENDICE C CONTACTO**

PARA CUALQUIER DUDA SOBRE ESTE EQUIPO FAVOR DE CONTACTAR A:

www.ansel.com.mx
Soporte: soporte@ansel.com.mx